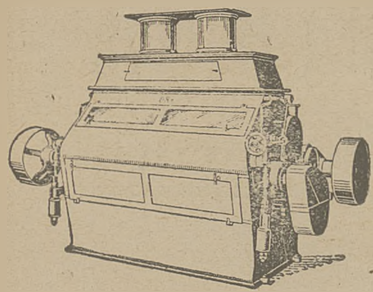
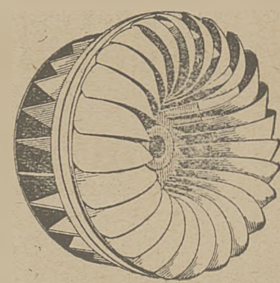
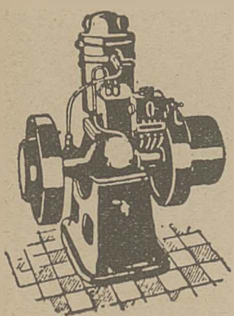
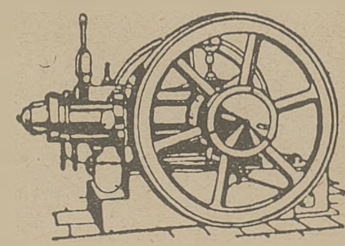
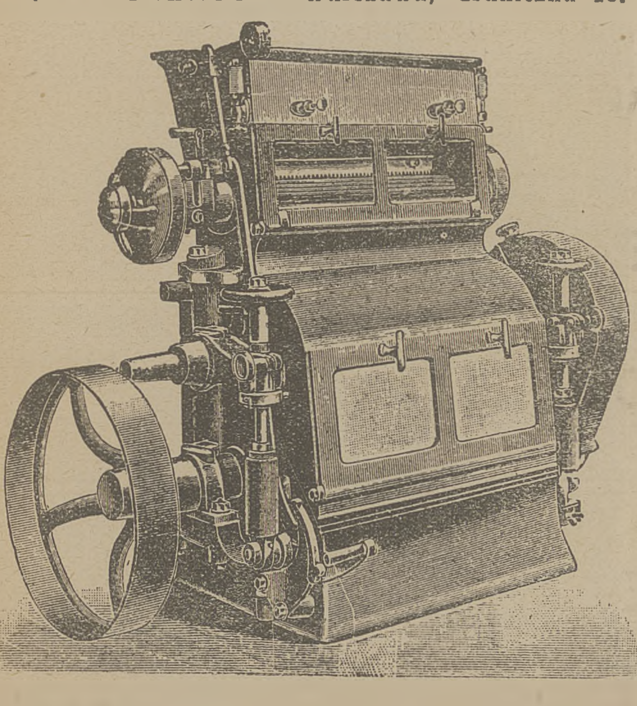
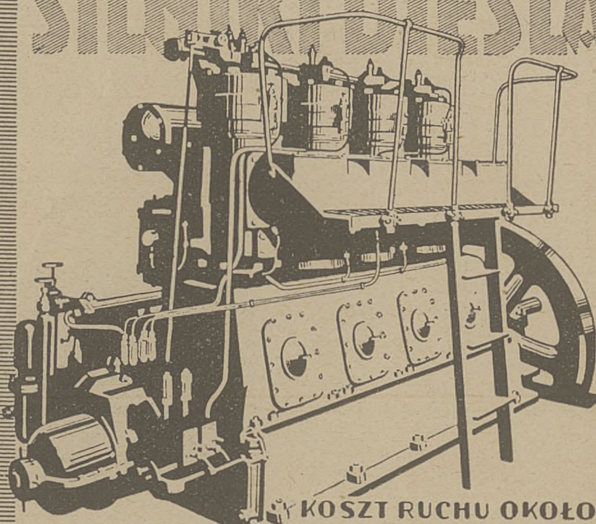












Rok X. Warszawa, 29 lutego 1928 r. Nr. 4

MŁYNARZ POLSKI

ORGAN ZWIĄZKU MŁYNARZY POLSKICH

WYCHODZI DWA RAZY MIESIĘCZNIE | REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, N.-ŚWIAT 70

Redaktor przyjmuje codziennie od godz. 11 do 2 pp. Administracja czynna od godz. 10 do 3 pp.

WARUNKI PRENUMERATY:	Ogłoszenia przyjmuje	NUMER NASZEGO KONTA w P. K. O.
Dla członków Zw. Mł. Pol. kwart. 4 zł. Dla nie członków „ 6 „	Redakcja „Młynarza Polskiego" Nowy-Świat 70, tel. 277-45	1615

Dwa współczesne niemieckie wiatraki

Jak wielkie znaczenie przypisują w Niemczech dla rozwoju przemysłu, zwłaszcza młynarskiego, racjonalnemu wyzyskaniu energji wody i wiatru, jako naturalnych sił, których wyzyskanie jest potrzebne dla gospodarczego stanu przemysłu, a zatem jest patrjotycznym obowiązkiem każdego obywatela kraju, — dowodzą nieustające nawoływania przez doświadczonych fachowców, tworzenie instytutów do badania najkorzystniejszych sposobów i urządzeń do gospodarczego wyzyskania, będących darmo — bezpłatnie—wszędzie do dyspozycji naturalnych sił wodnych i wiatrów, oraz ogłaszanie w czasopismach naukowych wyników z osiągniętych w praktyce urządzeń. Znany wieloletni budowniczy wiatraków, K. Kühl, opublikował w ostatnich czasach nowe urządzenia dwóch młynów wiatrowych, mianowicie bardzo racjonalną przebudowę wiatraka koźlaka na system „Paltrock" z takim urządzeniem młyńskiem, jak bywa normalnie stosowane w mniejszych młynach postępowych, napędzanego śmigowym wiatrakiem o śmigłach systemu Simson'a, oraz urządzenie większego młyna o przemiale 150 korcy żyta, albo 180 korcy pszenicy na dobę sposobem niskim, napędzanego od spalinowego ropowego motoru bezkompresorowego Diesl'a, łącznie z wielkim silnikiem wiatrowym z śmigami Simson'a, — w obu urządzeniach z regulacją siły i obrotów w zależności od chwilowej szybkości wiatru i zapotrzebowania siły.

Aby dać polskim młynarzom sposobność i możność korzystania z odnośnych zdobyczy techniki przez racjonalne, na naukowych badaniach oparte, wyzyskanie energji wiatru podaję opisy zaznaczonych urządzeń. Odnośne rysunki normalne opisywanych młynów posiadam i odbitki takowych mogę dostarczyć na żądanie za odpowiednią opłatą. Prócz opisywanych urządzeń, posiadam kilka innych projektów nowoczesnych urządzeń młynów, począwszy od koźlaków, aż do wielkich przemysłowych, z napędami kombinowanemi od motorów spalinowych, łącznie z najnowszemi turbinami wiatrowemi systemu Eclipse i Propeller.

Ponieważ wyzyskanie energji wiatru w obu powyżej zaznaczonych urządzeniach młynów przeprowadza K. Kühl za pomocą żaluzjowych śmig Simson'a, przeto opiszę najpierw takowe*).

Śmigowy krzyż wiatraczny Simson'a.

Wszelkie żaluzje, które mają być nastawiane i miarkowane przez samo parcie wiatru, nie rozwiązują właściwie zadania; także żaluzje będące pod wpływem w większej części parcia wiatru, a w mniejszej części pod wpływem sił odśrodkowych wirujących śmig nie dają korzystnych wyników. Regulacja żaluzjowego pokrycia śmig musi być głównie opartą na oddziaływaniu sił odśrodkowych, a mniej na zmianie siły parcia wiatru, oraz musi być wspomaganą przez wpływ sprężyn albo zawieszanych ciężarów, jednakże nie należy sobie wyobrażać, aby sprężyny były umieszczone bezpośrednio przy klapach - żaluzjach, gdyż musiałyby być krańcowo napięte przy pełnem otwarciu klap i utraciłyby wkrótce swą siłę. Siła ciśnienia ciężarów również w rzadkich wypadkach odpowiada stawianym wymaganiom, ponieważ ciężki drąg pociągowy, przechodzący przez rdzeniowy otwór wzdłuż wału, daje się zwykle względnie ciężki, więc przy tak dużym wysiłku, szybka i skuteczna regulacja nie daje się osiągnąć. Przewiercenie dokładnie otworu w długim wale jest trudne do wykonania, więc i dwucalowej grubości pręt pociągowy nie może łatwo i lekko się w otworze poruszać. Niektórym wiatracznikom nawet taki gruby pręt zdaje się być nie dość wytrzymałym.

Przy zwykłych żaluzjach na wielkich krzyżowych śmigach, umieszczanych przed głowicą wału wiatracznego jest calowy pręt rzeczywiście nie dość wytrzymały, bowiem może być łatwo, pod wpływem bocznego parcia, zgięty i nadwyrężony. Względnie dobra regulacja za pomocą ciężarów daje się osiągnąć jedynie, gdy pręt może swobodnie się poruszać i jest dostatecznie sztywny. Powyższe niedomagania zostały zauważone i uznane już przed 30 laty, a powstała wówczas nowa konstrukcja okazała się tak dobra, że znalazła zastosowanie w więcej jak 400 wiatrakach o dużej sprawności. Przy tej nowej kon-

*) O energji wiatru był pomieszczony artykuł w Młynarzu Polskim w Nr. 22 i 23—24 z 1926 r., w którym podałem szacowanie siły oraz tabelę przeciętnie trafiających się wiatrów, liczbę godzin i t. d. w stosunku rocznym.

strukcji regulacji żaluzji przechodzi pręt przez rdzeń wała, ale jest nieruchomy i nie posiada wielkiego krzyża z połączeniami dźwigniowemi. Główne dźwignie znajdują się bezpośrednio przy drągu pociągowym i są połączone zawiasowo z przesuwną częścią łatwo poruszającą się na tym pręcie, a przeznaczonym do przejmowania wszelkich poruszeń tak, że wszystkie klapy żaluzjowe równocześnie się otwierają i zamykają. Na zewnętrznym końcu pręta pociągowego jest osadzony tak zwany krzyż przy którym są przestawnie umocowane sprężyny spiralne jednym końcem, natomiast drugim końcem chwytają za odnogi głównych ramion. Przez wyciągnięcie pręta pociągowego, sprężyny zamykają klapy żaluzji, tworząc pełne pokrycie śmig. Jeżeli podczas działania młyna, szybkość końców śmig przekracza przyjętą liczbę obrotów, czyli gdy siła odśrodkowa powstaje większa od normalnej, więc staje się większą od siły sprężynowania spiralnych sprężyn, wtedy żaluzje się odpowiednio otwierają, jednak przymykają się natychmiast, skoro liczba obrotów śmig powróci do normy, skutkiem czego osiąga się doskonałą, czułą regulację siły i równomierności obrotów wiatrowego motoru.

Przez wciągnięcie pręta pociągowego zostaje zaznaczona przesuwna część (zabieracz) również zabraną i żaluzje zostają otworzone. W otwartym stanie żaluzji jest pręt nie przesuwnym — jakiekolwiek samoprzestawienie się żaluzji jest zatem wykluczone, więc i podczas burzy jest zupełnie pewne.

Spotyka się wiele konstrukcji żaluzji, przy których połączenia klap na śmigach z podłużnym prętem znajdują się przed śmigami, (Vorderzeug) co jest wielce błędnem, ponieważ pręt jest ciężki i pochłania wiele siły tyłom śmig (Hinterzeug), skutkiem czego słyszy się pewien szum, powstający z przecinania, przez pręt podłużny przy klapach, wiatru roboczego.

Prawidłowo zbudowane śmigi nie powinny wywoływać hałasów podczas biegu. Pręt łączący wzdłuż klapy żaluzjowe powinien znajdować się z tyłu klap. Powyższa konstrukcja jest znaną pod nazwą śmig Simson'a.

Przebudowa koźlaka na paltrok z śmigami Simsona i samonastawianiem śmig pod wiatr.

Belki młynowe, podkłady siodła i główny słup, służący jako oś obrotowa koźlaka, pozostawiono bez zmiany, jakkolwiek ich poprzednie przeznaczenie uległo zmianie. Cały ciężar budynku i urządzenia młyna znoszą wyżej zaznaczone konstrukcje, jakkolwiek spoczęły na stałych, podmurowanych fundamentach, jednak oś obrotu pozostała ta sama. Różnica polega na tem, że w koźlaku główny słup stał nieruchomo i jedynie na nim spoczywało ruchomo siodło wraz z budynkiem etc., natomiast, po przebudowie, słup ten okręca się wraz ze związanym z nim budynkiem, spoczywając dołem w odpowiedniej stąpce, na fundamencie. Spód koźlaka jest podbudowany i cały budynek spoczywa na 4 toczących się kołach, które nie otrzymują zbyt wielkiego obciążenia, a służą przeważnie do utrzymywania budynku w bezwachliwej, zrównoważonej, pozycji. Podbudowana pod koła pierścieniowa szyna jest żeliwna i wykonana jako segmenty uzębione zewnętrznie tak, że kółko zębate jest napędzane odręcznie albo od pędni wirników wiatrowych regulacji. Pokręcanie budynku i nastawianie śmig, pod wiatr nie wymaga wielkiej siły, zwłaszcza że znajduje się niewielka liczba punktów trących się.

Budynek koźlaka, przebudowanego na paltrok został przedłużony przez przybudówkę z tyłu o $1\frac{1}{2}$ cvl. 2 metry, aby osiągnąć więcej miejsca na wewnętrzne urządzenia, oraz w celu zwiększenia przeciwwagi śmigom.

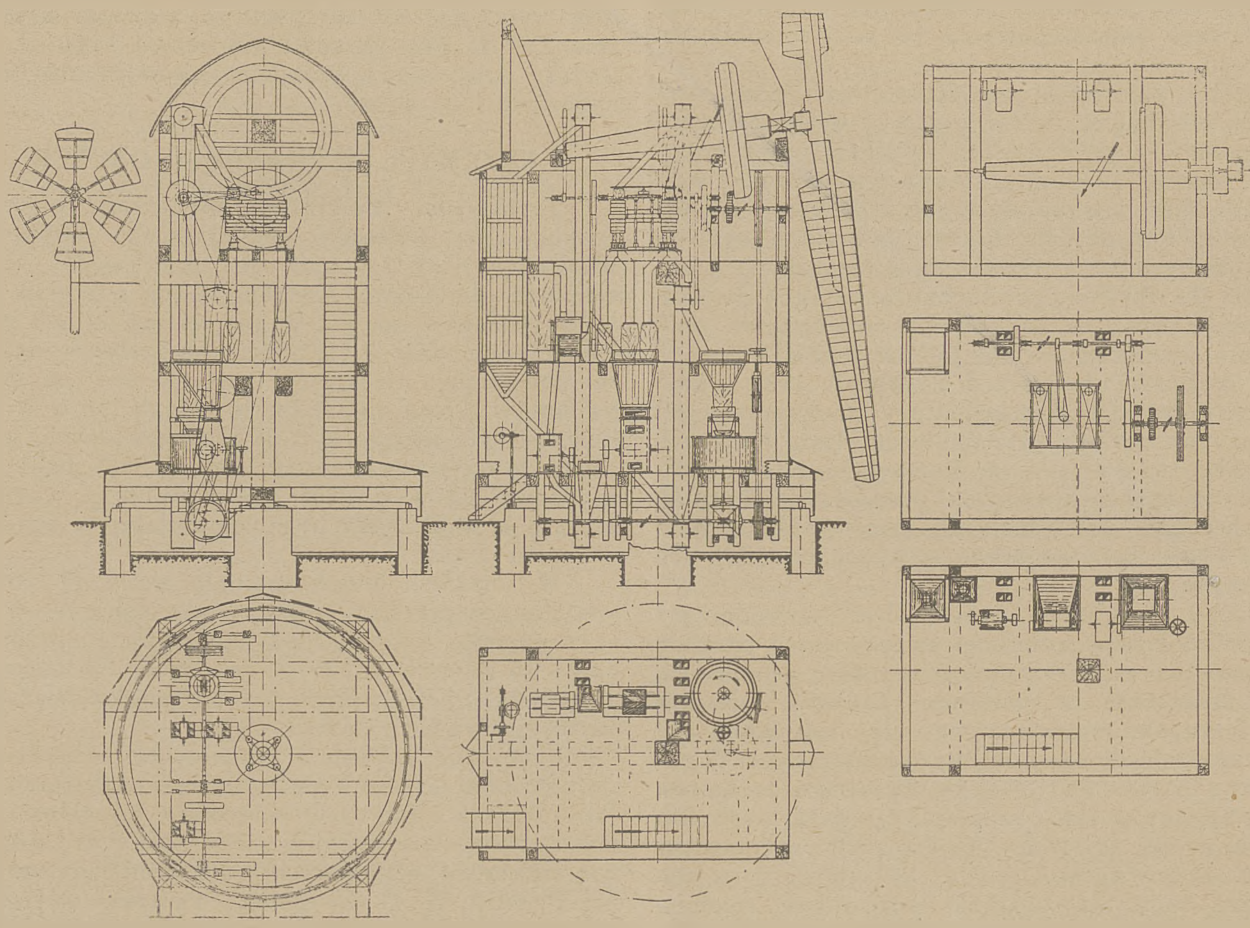
Wewnętrzne urządzenie zostało zastosowane następujące: Główna transmisja pozioma została umieszczoną w przyziomie, powstałym przez fundamenty pod pierścień szynowy, zatem przybyło nowe pomieszczenie, więc 3 podłogi w wiatraku pozostały do ustawienia maszyn mielących i dla produktów przemiału.

Urządzenie młyna składa się z wialni ziarnowej z podwójnem sitem skombinowanej z magnesem i tryjerem, jest miejsce na zmijkę na górnem piętrze; z automatycznego obłuskiwacza — perlaka na środkowej cvl. z szczotki ślimakowej na środkowej podłodze, gdzie jest ustawiony filtr kurzowy i do aspiracji maszyn mielących oraz z gniotownika, na dolnej podłodze. Surowe ziarno podawane elewatorem do sąsieku silosowego, umieszczonego w zaznaczonej przybudówce, albo z tegoż lub bezpośrednio na wialnię ziarnową. Elewator jest podwójny, więc druga jego część służy do podawania oczyszczonego i zgniecionego ziarna do kosza zasypowego nad walcami drobiącymi - mielącymi, albo do drugiego działu silosa. Komunikacja ziarnowa jest tak urządzona, że oczyszczane ziarno z kombinowanej wialni, albo z obłuskiwacza lub z gniotownika może być dowolnie odbierane, magazynowane w silosie, z którego może być kierowane na gniotownik, albo podawane do bezpośredniego przemielenia. Tego rodzaju kombincja jest bardzo korzystna, bowiem pozwala młynarzowi na wyzyskanie kombinowanej wialni i tryjerów do przyszykowania czystego siewnego ziarna, pozbawionego nasion chwastów. Do odsiania brudów od zgniecionego ziarna przed drobieniem, należy wbudować pod górną podłogę bezkorbową rafkę, zwłaszcza, że dla niej miejsce jest wolne. Do mielenia służy pojedyńcze złożenie walcowe (możnaby zmieścić podwójne), złożenie kamieni francuskich, a dla nich podwójny elewator i dwudziałowy przetak mechaniczny najnowszego specjalnego typu wiatracznego. Automatyczny przemiał nie jest zastosowany wobec różnorodności przemiału w wiatrakach, więc mąka i niedomiały są odbierane w worki i zasypywane odręcznie. Jest możność dowolnego wyzyskania złożenia kamieni do wykończenia otrąb, jak i do przemiału na razówkę.

Do napędu tak przebudowanego na paltrok wiatraka, służy czterośmigowy wiatrowy motor z śmigami Simsona; przy regulowaniu nie porusza się pręt pociągowy wraz z wałem, ma bowiem przeznaczenie otwierania i zamykania klap żaluzjowych jedynie odręcznie. Na pręcie pociągowym, przed głowicą wału, jest osadzony suwak, z którym łączą się wszystkie ściągła zawiasowo, a odnośna ilość sprężyn spiralnych uczepionych nastawnie między krzyżulcem i ściągłami wywołują zamykanie się klap żaluzjowych. Jeżeli śmigi wiatraka przekraczają ustaloną liczbę obrotów, powstają zwiększone siły odśrodkowe w klapach i ich połączeniach, sprężyny ustępują i klapy się otwierają, jednak zamykają się automatycznie natychmiast, skoro liczba obrotów śmig staje się normalną. Przy tego rodzaju regulacji porusza się tylko suwak, osadzony na pręcie pociągowym. Przy odręcznie otwartych klapach pozostają

sprężyny bez napięcia. Ponieważ ciężki pręt pociągowy nie może zaczepić się w przewierceniu wału, gdyż się w nim nie okręca, więc szybka i lekka regulacja jest zapewnioną.

Na wale śmigowym jest osadzone, w pobliżu karku, wielkie koło talerzowe uzębione na obwodzie, w które zazębia prawie czołowe koło zębate, osadzone na krótkim wale transmisyjnym, który przenosi napęd pasem na górną transmisję do napędu elewatorów, wialni ziarnowej, obłuskiwacza i przetaka mechanicznego. Na krótkim wale transmisji górnej, tuż przy przedniej ścianie budynku, jest osadzone dwurowkowe wielkie koło linowe do przeniesienia napędu na dolną główną transmisję w przyziomie, zawieszoną pod dolną podłogą, na której jest osadzone trójrowkowe koło linowe, odpowiednio mniejszych rozmiarów, tak, że napęd jest przenoszony jedną liną przeprowadzoną przez trójrowkowe kółko, regulujące napięcie liny, a podwieszone na silnej śrubie z ręcznem kółklem, pod środkową podłogą młyna. Przy słabym wietrze i działaniu tylko niektórych maszyn mielących, naprężenie liny bywa zwykle zmniejszone, bowiem przenoszenie mniejszej siły nie wymaga silnego naprężenia liny. Gniotownik i walec otrzymują napęd pasowy od dolnej transmisji, natomiast złożenie kamieni jest napędzane za pomocą pary zębatych kół stożkowych, z których, osadzone na wrzecionie jest rozłączalne za pomocą stożka ciernego i ręcznego kółka. Naturalnie, do kompletu należy podnoszenie z rakami do rozbierania złożenia kamieni, do nakuwania i zwykłe podręczne narzędzia młyńskie. Brak tylko oświetlenia elektrycznego i pomocniczego motoru spalinowego, dla podtrzymania ruchu młyna podczas bezwietrznych dni, bowiem transmisja jest związaną z okręcającym się budynkiem, co utrudnia ustawienie pomocniczego motoru.



Jeżeli budynek wiatraczny ustawić nieruchomo na podmurowani, a zamiast zwykłych śmig zastosować turbinę wiatrową na wieży nad budynkiem wiatraka, wtedy są stosowane pomocnicze motory spalinowe, bezkompresorowe Diesla lub odpowiednie inne, a wiatrak staje się zupełnie niezależny od częstotliwości siły wiatru i pracuje tak stale, jak każdy młyn przemysłowy, ekonomiczniej jednak, gdyż ma możliwość wykorzystania siły wiatru, którą otrzymuje darmo, oszczędzając poważnie na paliwie.

Inż. **W. Krzyżanowski.**

Kronika

OTRĘBY Z MŁYNÓW WOJSKOWYCH.

Produkcja otrąb ze zboża, stanowiącego własność wojskową, znacznie przekracza zapotrzebowanie armji na powyższy artykuł, i dlatego system, jaki obowiązuje intendenturę minist. spraw wojskowych przy gospodarowaniu tym produktem, stanowi przedmiot żywego zainteresowania ze strony rolnictwa krajowego.

Otręby, jako jedna z podstawowych pasz treściwych, znajdują w Polsce coraz to większe rozpowszechnienie; z tego powodu przyjęcie przez intendenturę zasady, że otręby, stanowiące własność wojska, będą sprzedawane wyłącznie rolnikom i ich organizacjom, i to po cenach i na warunkach, specjalnie dla nabywców korzystnych, niewątpliwie przyczyni się do zbliżenia producentów rolnych do wojskowości i przez to wpłynie na zmniejszenie nadmiernie rozwiniętego w tej mierze pośrednictwa.

W myśl zarządzenia z d. 2 sierpnia 1927 r. każdy kierownik rejonu intendentury obowiązany jest dwa razy na miesiąc ustalać ilości otrąb, zbędnych dla wojska, oraz wyznaczać komisyjnie, przy współudziale dwuch zaproszonych przedstawicieli miejscowych organizacji rolniczych, ceny, po których te otręby winny być sprzedane producentom lub ich zrzeszeniom.

Otręby zasadniczo winny być sprzedawane przez intendenturę rolnikom miejscowym, przytem pierwszeństwo z pośród nich winni mieć producenci, którzy dostarczyli w ostatniej połowie miesiąca zboże intendenturze wojskowej, albo też zobowiążą się uskutecznić dostawę w okresie bieżącym. W razie braku nabywców-rolników na otręby w danym okręgu lub też w razie przewyżki podaży otrąb nad popytem na nie ze strony miejscowych producentów rolnych, kierownictwo rejonu intendentury winno posiadaną nadwyżkę odstąpić pozostałym rejonom danego okręgu, lub też od siebie sprzedać otręby rolnikom z innych rejonów.

Zgodnie z brzmieniem zarządzenia z d. 2 sierpnia 1927 r., przy ustalaniu cen otrąb będą brane na uwagę następujące momenty: notowania giełdowe, miejscowe ceny rynkowe oraz jakość sprzedawanych otrąb. Sprzedaż otrąb w poszczególnych rejonach winna być zorganizowana w porozumieniu z zainteresowanemi sferami rolniczemi. Otręby, na które przez dłuższy czas nie będzie nabywców z pośród sfer rolniczych i których dalsze magazynowanie mogłoby narazić skarb państwa na straty, będą mogły być sprzedawane w drodze licytacji.

MASZYNY I NARZĘDZIA ROLNICZE.

Przemysł, produkujący maszyny i narzędzia rolnicze, pracuje pod znakiem pomyślnej konjunktury. Prawie wszystkie zakłady rozszerzyły swą wytwórczość i posiadają liczne zamówienia na r. b. Inwentarz martwy kupują już nietylko majątki większe, lecz coraz w wyższym stopniu także średnie i mniejsze gospodarstwa włościańskie. Trzyletni kredyt państwowego Banku rolnego, spłacany ratami, przyczynił się znacznie do wzmożenia zakupów maszyn i narzędzi rolniczych. Ostatnio uzyskały również większe zlecenia fabryki górnośląskie, które w ubiegłym sezonie były mało zatrudnione. Notują, między innemi, za sztukę: kosiarki Deeringa 96 dol., żniwiarki Deeringa 145, wiązałki Deeringa 295 dol., pługi jednoskibowe 50 do 124, dwuskibowe 110 do 152, brony żelazne 39 do 96, kultywatory 78 do 200, parniki 105 do 690, płuczki do ziemniaków 173 do 330, gniotowniki do ziemniaków 20 do 45, buraczarki 95 do 165, sieczkarnie trzynożne 117 zł., siewniki dworskie trybikowe 880 do 1,400 zł., siewniki włościańskie 330 do 810, siewniki nawozowe 1,600 zł. Powyższe ceny notują przedstawicielstwa poszczególnych firm loco skład.

PRZEMYSŁ MŁYNARSKI U OBCYCH.

Jugosławja. Przemysł młynarski Jugosławji znajduje się wskutek zmniejszonego zbytu wewnętrznego, jak i z powodu dotkliwego spadku eksportu (do Austrji, Czechosłowacji i Grecji) nadal w krytycznej sytuacji. W pierwszych latach powojennych panowała w tej branży korzystna konjunktura, powodująca tworzenie licznych nowych przedsiębiorstw, która załamała się jednak już w r. 1923. Podczas, gdy jeszcze w r. 1923 eksportowano w stosunku do wywożonej pszenicy około 38% mąki, cyfra ta obniża się w r. 1925 i 1926 na 20%, względnie 10%, a w roku 1927 liczą się z dalszym spadkiem eksportu mąki.

W ostatnich latach spłonęło około 45 młynów z zdolnością przemiału 70 wagonów dziennie, w konkurs popadło około 20 młynów, pracę przerwało około 15 młynów (zdolność przemiału 80 wagonów), a pozostałe przedsiębiorstwa młynarskie wyzyskują swoją sprawność zaledwie 40%.

Krytyczne położenie przemysłu młynarskiego spotęgowane jest brakiem centralnej organizacji, któraby broniła skutecznie interesów tej gałęzi przemysłu, zwłaszcza w dobie zawierania przez Jugosławję traktatów handlowych, gdyż istniejące na terenie Państwa S. H. S. cztery związki młynarskie w Beogradzie (dla Serbji), Zagrzebiu (dla Kroacji i Slawonji) i Nowymsadzie (dla Wojwodiny) spełniają tylko w niedostatecznym stopniu swe zadanie. Z inicjatywy beogradzkich kół przemysłowych projektowanem jest założenie **centralnego związku młynarskiego**, którego siedzibą miałby być Beograd.

Przemysł młynarski cierpi głównie z powodu tego, że państwa, importujące mąkę jugosłowiańską (Austrja, Grecja, Włochy) starają się własny przemysł młynarski rozbudować i w tym celu ograniczają do koniecznego minimum importy mąki, zwiększając natomiast przywozy zboża jugosłowiańskiego. Poniżej podane cyfry ilustrują wymownie spadającą tendencję eksportu mąki na korzyść eksportu pszenicy:

rok	pszenica w t.	mąka w t.
1924	172,400	59,000
1925	169,960	37.750
1926	297.300	32.800

Austrja. W handlu zbożem sytuacja naogół spokojna, ceny szczególnie za towar do natychmiastowej dostawy z tutejszych składów lekko zwyżkują, ponieważ dowozy wskutek zamarznięcia Dunaju są nieregularne.

W przemyśle młynarskim zupełny zastój z wyjątkiem okresu przedświątecznego, który jednak nie przyniósł oczekiwanego rezultatu. Szereg młynów musiało wskutek tego zredukować produkcję, nie-

które ją zupełnie przerwały z uwagi na duże zapasy mąki wyższych gatunków, posiadanych na składach.

Zainteresowanie żytem nieznaczne, tranzakcje dochodzą w towarze bułgarskim do skutku. Tendencja na jęczmień jest ciągle mocną, wobec zmniejszającej się stale podaży; tak samo podaż owsa osłabioną.

W produktach młynarskich zainteresowanie otrębami znacznie się wzmaga wobec silniejszego zapotrzebowania, tendencja bardzo mocna, ceny zwyżkują, na rynku brak towaru w związku z ograniczeniami przemiału w tamtejszych młynach.

(Wyjątki z Wiadomości Gospodarczych Nr. 7 i 8 z d. 4/I/28 r. Austrjacko-Polskiej Izby Handlowej).

NORMALIZACJA PRZEMIAŁU ZBOŻOWEGO.

Została powołana komisja normalizacyjna do przemiału zbożowego. Komisja ta jest składową częścią Polskiego Komitetu Normalizacyjnego przy Min. Przemysłu i Handlu. Zadaniem jej będzie ustalenie typów ziarna, mąki i wogóle unormowanie metod przemiału.

W skład komisji normalizacyjnej do przemiału wchodzą: przedstawiciele organizacyj rolniczych, spółdzielczych, spożywczych oraz przedstawiciele zainteresowanych resortów gospodarczych: min. przemysłu i handlu, min. rolnictwa i min. spraw wewnętrznych.

PRZEDSTAWICIELE SFER GOSPODARCZYCH O SYTUACJI NASZEGO PRZEMYSŁU.

Dnia 14 lutego b. r. odbyło się posiedzenie Rady Centralnego Związku Polskiego Przemysłu, Górnictwa, Handlu i Finansów pod przewodnictwem prezesa księcia Stanisława Lubomirskiego. Zebranie poświęcone było całemu szeregowi zasadniczych zagadnień żywo interesujących w obecnej dobie nasz przemysł. Rozpatrywane były kwestje inwestycyj przemysłowych, wzmożenia konsumcji wewnętrznej oraz wywozu odnośnie zwiększenia konsumcji i eksportu.

Związek Młynarzy uważa, że nie biorąc tym razem pod uwagę ogólnych czynników, które wywierają większy lub mniejszy wpływ na zwiększenie konsumpcji wewnętrznej, w stosunku do naszego przemysłu, jesteśmy w tym szczęśliwem położeniu, że jedynie w wypadkach szczególnego nieurodzaju zbóż chlebowych, jesteśmy zmuszeni do importu, który jednakże powinienby bezwzględnie dopuszczalnym być jedynie dla surowców — ale nigdy dla przetworów, które możemy stanowczo w dostatecznej ilości przerobić na naszych młynach.

Normalnie mamy raczej nadmiar rodzimego surowca, który wywieziony za granicę i tam przerobiony dzięki tańszym kredytom i premjom wywozowym powraca do nas — konkurując często z miejscowym produktem jako tańszy, gdyż nieopłacający podatku przemysłowego od obrotu, na czem i Skarb Państwa ponosi poważne straty.

Uważając, że przemysł nasz jest w zupełności wystarczającym pod każdym względem dla zaopatrzenia ludności, pozwalamy sobie zauważyć, że wobec tego przywóz z zagranicy gotowych produktów w postaci mąki, kaszy wszelkiej lub grochu polerowanego jest zbędny i wszelkie środki służące do powstrzymania go wpłyną właśnie na znaczne zwiększenie produkcji i konsumpcji wewnętrznej - krajowej.

Następnie, będąc zwolennikami wolnego handlu Zw. Młynarzy uważa, że wszelkie utrudniania w tym kierunku powodują upadek przemysłu i dobrobytu kraju.

Kraj nasz jako przeważnie rolniczy nadmiar części swego bogactwa w postaci zboża wszelkiego zwykł sprzedawać zagranicy w postaci surowca.

Zagranica zmuszona warunkami miejscowemi do importu produktów mącznych — wysokiemi cłami wchodowemi zabezpieczyła tak daleco byt i pracę dla swoich młynów, że w niektórych wypadkach — nadmiar swej produkcji wysyła do nas.

Zw. Mł. uważa, że przy odpowiedniem poparciu władz winniśmy eksportować nie zboże jako surowiec, lecz produkty gotowe, a nim to będzie mogło być urzeczywistnione przynajmniej wywóz odpadków w postaci otrąb nie powinien napotykać na żadne trudności, tembardziej, że przez większą część roku gospodarczego — zbytu na nie w kraju niema prawie zupełnie.

Utrudnienia w eksporcie w postaci wysokich kosztów przewozu i opłat nie mogą wpłynąć na zwiększenie konsumpcji, zmuszają jedynie do zmniejszenia produkcji młynów, następstwem czego jest wzmożony wywóz zboża.

Polityka tego rodzaju jest bardzo na rękę zagranicy która woli sprowadzać pełno wartościowy surowiec t. j. ziarno niż odpadek t. j. otręby.

Wprowadzone ostatnio opłaty przy wywozie otrąb równające się zakazowi wywozu sprawiły, że najwięksi odbiorcy Niemcy zwrócili się po ten artykuł do Rosji skąd je otrzymują w tak dostatecznej ilości, że udzielony nam kontyngent na prawo bezcłowego wywozu niemógł być na razie zrealizowany.

Poważne zapasy otrąb leżą w magazynach młynów bez zapotrzebowania a wobec zbliżającej się wiosny mogą uledz zepsuciu.

Normalnie wszystkie kraje popierają wywóz wszelkiego rodzaju a w szczególności towarów gotowych, jesteśmy przeto zdania, że i u nas eksport wszelkich produktów młynarskich nie powinien napotykać na żadne trudności, a tembardziej ponosić jakiekolwiek opłaty, które ten eksport uniemożliwiają.

Przemówienia na posiedzeniu tem były uzupełnieniem uprzednio złożonych władzom związku na piśmie opinji w tych sprawach pozostałych gałęzi przemysłu. Wszyscy mówcy podkreślali konieczność rozbudowy kredytów eksportowych, dania możności wykorzystywania przez przemysł konjunktur, podniesienia prężności handlu hurtowego przez przyznanie tej gałęzi życia gospodarczego rozszerzonych kredytów. Przemysły eksportujące wyrażały życzenie rozszerzenia systemu zwrotu ceł, usprawnienia działalności informacyjnych naszych placówek konsularnych i t. d.

Sprawę waloryzacji ceł zreferował naczelny dyrektor Związku p. Andrzej Wierzbicki, wskazując zebranym na dodatnie strony tej decyzji rządu dla rodzimej produkcji, zaznaczając jednak, iż dokonana waloryzacja jest za niska w porównaniuz dokonanemi w ostatnich czasach waloryzacjami celnemi przez inne państwa (Austrja, Francja). Podnoszenie stawek celnych jest obecnie ogólno-światową tendencją a nawiązując do wpływu waloryzacji ceł na rynek wewnętrzny polski p. dyr. Wierzbicki podkreślił, że fakt ten nie może w żadnym wypadku służyć jako pretekst do masowego podnoszenia cen wytworów krajowego przemysłu. Jednocześnie p. dyr. Wierz-

bicki zaznajomił słuchaczy z treścią odezwy Centralnego związku zwróconej w tej sprawie do ogółu sfer wytwórczych i handlowych kraju.

ECHO POWSZECHNEJ WYSTAWY KRAJOWEJ W 1929 ROKU.

Świeżo ukazał się nr. 2 „Echa P. W. K." o następującej treści:

Rok przygotowań do P. W. K. i ich rezultaty (K. O.); Propaganda konsumcji — inż. E. Milwicza; Godzina, która nadchodzi (feljeton) oraz artykuł Prasa obca a P. W. K. — Tad. Marwega; Americana — Ks. W. Kneblewskiego; Kilka faktów z historji Powszechnej Wystawy Krajowej we Lwowie 1894 r. — Kaz. Ołdziejewskiego; Kronika Wystawy.

Pozatem numer posiada liczne ilustracje i fotografje. „Echo P. W. K." jest do nabycia w cenie 1 zł. za 1 egz., w Administracji: Poznań, firma „PAR", Al. Marcinkowskiego 11.

ROCZNIK VI POLSKIEGO ZWIĄZKU PRZEMYSŁOWCÓW METALOWYCH.

Wyszedł z druku Rocznik VI Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych, opracowany przez Biuro Związku pod redakcją inż. S. J. Okolskiego. Rocznik ten zawiera sprawozdanie z działalności Związku, jego Oddziałów i Grup zawodowych za rok 1926 oraz sprawozdania z działalności za ten sam okres czasu spokrewnionych z nim instytucyj: spółki akcyjnej „Zjednoczeni Polscy Przemysłowcy Metalowi, S. A." i „Związku Eksportowego Przemysłu Metalowego Przetwórczego".

Na obfitą treść „Rocznika" składają się, między innemi działami „Źródła Zakupu" wyrobów przemysłu metalowego, obejmujące wykaz wszystkich 315 fabryk, zrzeszonych w Związku, z wymienieniem wyrabianych przez nie towarów. Wykaz ten uzupełniony jest przez skorowidz alfabetyczny fabryk oraz skorowidze alfabetyczne wyrobów w czterech językach: polskim, francuskim, niemieckim i rosyjskim. Rocznik zawiera, prócz tego, artykuły oryginalne w sprawach przemysłowych i dział ogłoszeń opisowych wyłącznie fabryk należących do Związku. Ogółem „Rocznik VI" liczy 229 stron druku.

Członkom Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych, ważniejszym instytucjom rządowym i komunalnym, polskim placówkom konsularnym zagranicą oraz zaprzyjaźnionym stowarzyszeniom gospodarczym „Rocznik" jest rozsyłany bezpłatnie.

PRZEGLĄD GOSPODARCZY.

Wyszedł z druku zeszyt 4 „Przeglądu Gospodarczego" z dnia 15 lutego b. r. zawierający następującą treść:

„Przegląd sytuacji" — H. T., „Stosunki handlowe polsko-perskie" — dr. M. Z., „Perspektywy rokowań gospodarczych polsko-niemieckich", „Plan Dawesa w trzecim roku działania" — T. Sławiński, „Handel zagraniczny Niemiec w ostatniem trzechleciu" — S. Glass.

Poza tem zeszyt zawiera: Kronikę krajową i zagraniczną, Rynek pieniężny i Rynek towarowy.

Dział. Prawno-Informacyjny

PŁATNOŚCI PODATKOWE W MARCU.

Ministerstwo Skarbu przypomina płatnikom, że w miesiącu marcu r. bież. przypadają do zapłaty następujące podatki bezpośrednie:

1) do 15 marca wpłata 1-ej raty państwowego podatku od gruntu;

2) do 15 marca — wpłata podatku przemysłowego od obrotu, osiągniętego w bezpośrednio ubiegłym miesiącu, przez przedsiębiorstwa handlowe I i II kategorji i przemysłowe I — V kategorji, prowadzące prawidłowe księgi handlowe, oraz przedsiębiorstwa sprawozdawcze;

3) podatek dochodowy od uposażeń służbowych, emerytur i wynagrodzeń za najemną pracę — w ciągu 7 dni, licząc od dnia po dokonaniu potrącenia podatku.

Nadto płatne są podatki, na które płatnicy otrzymali nakazy płatnicze z terminem płatności w miesiącu marcu; tudzież kwoty podatków odroczonych i rozłożonych na raty z terminem płatności w tymże miesiącu.

SKŁADANIE ZEZNAŃ O DOCHODZIE.

Minister Skarbu wydał rozporządzenie w sprawie przesunięcia na rok podatkowy 1927 terminu składania zeznań o dochodzie.

Na mocy rozporządzenia tego **termin składania zeznań o dochodzie,** osiągniętym w r. 1927-ym przesuwa się do 1 maja 1928 roku.

UZUPEŁNIENIE DO USTAWY O PODATKU DOCHODOWYM.

W Nr. 15 „Dziennika Ustaw" ukazało się rozporządzenie Prezydenta Rzeczyp. **wprowadzające do ustawy o podatku dochodowym** następujące nowe przepisy:

Przy rozstrzyganiu odwołań i sprzeciwów, Komisja odwoławcza nie jest związana ani uchwałą 1-ej instancji, ani wnioskiem przewodniczącego komisji szacunkowej i zależnie od stanu faktycznego i prawnego zatwierdza lub zmienia zaskarżoną uchwałę.

Jeżeli jednak komisja odwoławcza, załatwiając jednostronnie odwołanie płatnika, przyjdzie do przekonania, że podatek wymierzono w kwocie za niskiej, to orzeka odrzucenie odwołania i zwraca sprawę 1 instancji celem uzupełnienia postępowania wymiarowego.

Od decyzji komisji odwoławczej przysługuje zarówno płatnikom, jak i przewodniczącemu komisji odwoławczej prawo wniesienia skargi do Najw. Trybunału Administr.

Rozporządzenie weszło w życie z dniem ogłoszenia z mocą obowiązującą od 1 stycznia b. r.

W SPRAWIE ZEZNAŃ O DOCHODZIE ZA ROK 1927 NA ROK PODATKOWY 1928

Istota podatku dochodowego wymaga, aby opłacały go wszystkie osoby **fizyczne,** t. j. osoby mogące rozporządzać swoim majątkiem i dochodami, **prawne** t. j. zrzeszenia, korporacje i t. p., działające samodzielnie tylko przez swoich przedstawicieli i **spadki**

wakujące, o ile osiągają dochód uzasadniający obowiązek podatkowy.

Wszystkie więc osoby fizyczne i prawne, jak również i spadki wakujące, których dochód w roku 1927 przewyższał granice dochodu, nie podlegającemu podatkowi, t.j. 1500 zł. **obowiązane są złożyć zeznanie o dochodzie** do wymiaru podatku dochodowego na rok podatkowy 1928 do 1 maja 1928 roku.

Celem należytego zrozumienia pojęcia dochodu podatkowego należy zdać sobie sprawę z tego, **co to jest przychód, a co dochód czysty.**

Przychodem nazywamy perjodycznie powtarzający się wzrost wartości, ujawniający się w gospodarstwie danej jednostki, przewidziany przez gospodarza i pochodzący ze ściśle oznaczonej części majątku (np. przychód z ziemi, z domu, z usług osobistych i t. d.) bez względu na koszty, które spowodowały otrzymanie przychodu.

Natomiast przez **dochód czysty** należy rozumieć przewidziany przez gospodarza i perjodycznie powtarzający się wzrost wartości w całym majątku w pewnym okresie, **po odliczeniu kosztów**, poniesionych na jego utrzymanie. Innemi słowy, dochód czysty stanowić będzie tą część sumy przychodu z wszystkich poszczególnych źródeł majątkowych danego gospodarza, która pozostanie po **opłaceniu wydatków, poniesionych celem uzyskania** tych przychodów.

Oznaczanie dochodu, podlegającego podatkowi dochodowemu jest prawem, ale zarazem i obowiązkiem płatnika.

System deklaracji własnej gwarantuje płatnikowi najsłuszniejszy wymiar podatku.

Według ustawy, władza wymiarowa nie może określić dochodu odmiennie od złożonego w terminie zeznania, jeżeli uprzednio nie da płatnikowi sposobności do udzielenia wyjaśnień i poparcia podanych wiadomości o dochodzie.

W zeznaniach należy wykazać dochód, osiągnięty w roku 1927-ym **ze wszystkich źródeł,** poza uposażeniem służbowem, emeryturą i wynagrodzeniem za najemną pracę. Dochodem, który ma być zeznany, jest suma wszystkich przychodów z tych źródeł w pieniądzach lub wartościach pieniężnych, po strąceniu kosztów osiągnięcia, zachowania i zabezpieczenia tych przychodów, odpisami na zużycie i strat.

Kosztem osiągnięcia, zachowania i zabezpieczenia przychodów będą koszty rzeczywiste, poniesione w tym celu, a nie wyłożone na nabycie samego źródła przychodu.

Do tych kosztów, podlegających potrąceniu od dochodu, zalicza się i **wyżywienie** członków rodziny podatnika **stale zatrudnionych** w jego przedsiębiorstwie przemysłowem lub handlowem, **ale nigdy w gospodarstwie domowem.**

Potrącać również należy sumy z tytułu zużycia, ale w wysokości nie wyżej:

1) przy budynkach mieszkalnych 2%
2) przy budynkach gospodarczych 3%
3) przy budynkach fabrycznych 4%
4) przy ruchomościach 5%
5) przy maszynach, narzędziach i t. p. 10%

Następujące wydatki nie nadają się do potrącenia od przychodów:

a) wydatki na powiększenie lub ulepszenie źródła dochodu;

b) wydatki na umorzenie długów, kapitałów włożonych w przedsiębiorstwo przez uczestników i na pokrycie strat za ubiegłe lata;

c) wydatki na prowadzenie gospodarstwa domowego płatnika i na utrzymanie członków jego rodziny;

d) procenty od własnego kapitału, włożonego w przedsiębiorstwo lub gospodarstwo płatnika;

e) inne wydatki i straty, nie związane z osiągnięciem dochodu.

Stopień dochodu	Wysokość dochodów w złotych			Podatek w złotych
1	1.500	do	1.550	31
2	1.540	„	1.600	33
3	1.600	„	1.700	37
4	1.700	„	1.800	41
5	1.800	„	19.00	45
6	1.900	„	2.000	50
7	2.000	„	2.100	55
8	2.100	„	2.200	59
9	2.200	„	2.400	67
10	2.400	„	2.600	75
11	2.600	„	2.800	84
12	2.800	„	3.000	93
13	3.000	„	3.200	102
14	3.200	„	3.400	112
15	3.400	„	3.600	122
16	3.600	„	3.800	133
17	3.800	„	4.000	144
18	4.000	„	4.400	162
19	4.400	„	4.800	182
20	4.800	„	5.200	202
21	5.200	„	5.600	224
22	5.600	„	6.000	246
23	6.000	„	6.600	283
24	6.600	„	7.200	324
25	7.200	„	7.800	366
26	7.800	„	8.400	411
27	8.400	„	9.200	469
28	9.200	„	10.000	530
29	10.000	„	11.000	605
30	11.000	„	12.000	684
31	12.000	„	13.000	767
32	13.000	„	14.000	854
33	14.000	„	15.000	945
34	15.000	„	16.000	1.040
35	16.000	„	17.000	1.156
36	17.000	„	18.000	1.278
37	18.000	„	19.000	1.406
38	19.000	„	20.000	1.540
39	20.000	„	22.000	1.760
40	22.000	„	24.000	1.992
41	24.000	„	26.000	2.236
42	26.000	„	28.000	2.462
43	28.000	„	30.000	2.760
44	30.000	„	32.000	3.040
45	32.000	„	34.000	3.366
46	34.000	„	36.000	4.708
47	36.000	„	38.000	4.066

Suma przychodów z poszczególnych źródeł, po uwzględnieniu dopuszczalnych potrąceń, wyraża ogólny dochód podatkowy płatnika.

Od obowiązku składania zeznań zwolnieni są płatnicy, których główny dochód płynie:

1) z nieruchomości gruntowej, nieprzekraczającej 30 ha;

2) z przedsiębiorstwa handlowego, wykupującego świadectwo przemysłowe IV i V kat. wszędzie i 3 kat. w miejscowościach III i IV kategorji.

3) **z przedsiębiorstwa przemysłowego** lub warsztatu rzemieślniczego, wykupującego świadectwo przemysłowe VIII kategorji;

4) z domów mieszkalnych, składających się najwyżej z 4 izb. Płatnicy ci winni złożyć zeznania na specjalne wezwanie urzędu Skarbowego, chociaż mogą je składać bez wezwania i korzystać wtedy z ustawowych uprawnień.

Z tego też względu radzimy wszystkim zeznania złożyć.

Uprzedzamy, że stosownie do ustawy, gdy zeznania nie złożono lub złożono je po terminie, wymiar podatku będzie uskuteczniony na podstawie materjału, jakim władza rozporządza.

Niezależnie od złożenia zeznania płatnicy obowiązani są uiścić podatek w wysokości połowy tej kwoty, która przypada p/g powyżej podanej skali od wykazanego w zeznaniu dochodu i dowód uskutecznionej zapłaty w oryginale lub w odpisie przez płatnika podpisanym, dołączyć do zeznania.

Podatnicy nieżnonaci i niezamężni, osiągający dochód ponad 3600 zł., nie mający na utrzymaniu żadnego członka rodziny, płacą podatek według tabeli z doliczeniem 20%.

Podatnicy, których dochód nie przekracza sumy 7200, którzy mają na utrzymaniu więcej, niż jednego członka rodziny, płacą podatek zniżony o 2 stopnie na każdego następnego członka rodziny.

Gdyby zmniejszony w ten sposób dochód wypadł w sumie mniejszej, niż 1500 zł., następuje zupełne zwolnienie od podatku.

Członkami rodziny w rozumieniu ustawy o podatku dochodowym są: małżonkowie, dzieci ślubne, nieślubne i przysposobione, krewni męża i żony w linji wstępnej i zstępnej, rodzeństwo męża i żony oraz dzieci tego rodzeństwa.

Zniżka dotyczy nie tylko członków rodziny, za mieszkałych razem z płatnikiem, ale i członków, zamieszkałych osobno, a będących na utrzymaniu płatnika.

F. L.

WALORYZACJA STAWEK CELNYCH NA NIEKTÓRE ARTYKUŁY MŁYNARSKIE.

W „Dzienniku Ustaw" z datą 14/II Nr. 15, poz. 112 ukazało się rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 13 lutego 1928 r. w sprawie przeliczenia stawek obowiązującej taryfy celnej na nową jednostkę pieniężną.

Stosownie do art. 18 rozporządzenia Prezydenta z dn. 5 listopada 27 r. w sprawie zmiany ustroju pieniężnego, stawki obowiązującej taryfy celnej, wyrażone w złotych, jako jednostce monetarnej, **ulegają przeliczeniu na nową jednostkę pieniężną ustaloną rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 13 października 1927 r. o stabilizacji złotego** w/g następującej skali.

Dla towarów, objętych taryfą przywozową, wyszczególnionych w liście A — cło przywozowe obliczać się będzie według pełnej skali, czyli w stosunku 1 do 1,72 t. j. cło podniesiono o 72%. Lista A obejmuje następujące towary: warzywa, owoce, sery, ryby, ostrygi, futra, drzewa, krzewy i rośliny żyjące, kamienie szlachetne, wyroby porcelanowe, szyby lustrzane, przetwory farmaceutyczne, wody aromatyczne bez spirytusu, kosmetyki i t. d.

Towary, objęte taryfą przywozową, wyszczególnione w liście B, oraz dla wszystkich towarów, objętych taryfą wywozową — **w stosunku 1 do 1, czyli że stawki od tych towarów, zachowując swą dotychczasową wysokość, rozumieją się w nowej jednostce pieniężnej.**

Lista B obejmuje cały szereg towarów, a między innemi: **ryż niewyłuszczony, łamany, wyłuskany lecz w błonce; niepolerowany; mąka żytnia; gaza młynarska;** kosy i sierpy; kawa i surogaty kawy; kakao i łupinki kakaowe; cukier; rudy metaliczne i t. d.

Natomiast towary, objęte taryfą przywozową, a niewymienionych w **listach A i B opłacają cło w stosunku 1 do 1.30.** Znaczy się że cło do tych towarów zostało podniesione o 30% zamiast w stosunku 1 zł. — 1 zł. 30 groszy.

A więc wyższej stawce celnej podlegać będą artykuły — między innemi: **ryż wyłuszczony, polerowany; mąka pszenna, kasza jęczmienna, gryczana i jaglana; słód; groch polerowany,** mąka ziemniaczana, krochmal, wermiszele, makaron, dekstryna, sago, otręby migdałowe i t. d.

Wynikające z przeliczenia powyższego końcówki stawek celnych poniżej 10 gr. opuszcza się.

Postanowienia, rozporządzenia nie dotyczą niedoborów i nadwyżek należności celnych, powstałych wskutek niewłaściwego oclenia, o ile pierwotny niewłaściwy pierwotny wymiar tych należności został uskuteczniony przed wejściem w życie omawianego wyżej rozporządzenia.

Rozporządzenie waloryzacyjne stawek celnych wchodzi w życie trzydziestego dnia po ogłoszeniu i obowiązuje na całym obszarze celnym Rzeczypospolitej Polskiej.

Sztuczne bielenie oraz maturacja mąki

Powyższy temat omawiany w nr. 3 „Młynarza Polskiego" przez prof. St. Małyszczyckiego był obszernie traktowany przed niejakimś czasem prawie we wszystkich czasopismach młynarskich Ameryki i zachodniej Europy i dyskusja dopiero została przerwana pozwoleniem na bielenie mąki w tych krajach jak Ameryka Północna, Anglja, Holandja, Niemcy, etc.

Przemawiały za tem bardzo ważne argumenty: zdolność dłuższego magazynowania takiej mąki niż nie bielonej i jej natychmiastowe sprowadzenie przez bielenie do stanu dojrzałego. Normalna żółta barwa mąki jest powodowana barwnikiem karotyną, który w małych ilościach znajduje się w tłuszczu mącznym. Przez utlenienie sprowadza się ten barwnik na tlenek karotyny, który jest bez koloru. W praktyce dodaje się więc w postaci gazów lub proszków różne tlenki, które powodują oprócz wspomnianego odbarwienia karotyny t. zw. sterylizację, czyli zdolność do dłuższego magazynowania i maturację mąki. Wiadomo, że mąka pieczona bezpośrednio po przemiale daje ciasto tylko miernej jakości; dla tego przechowuje się ją przez kilka tygodni. Prof. Neumann podaje jako niezbędny czas 4 — 6 tygodni. Tak

długie magazynowanie jest zbędne, jeżeli mąka jest sztucznie bielona; ma to wielkie znaczenie dla gospodarki społecznej, szczególnie naszej, aż nazbyt ubogiej w kapitał obrotowy.

Co do zniszczenia witaminów przez bielenie, to utrzymuje prof. Rubner, że witamin B w jasnej mące żytniej i witaminy A i B w komórkach aleuronowych znajdują się w tak znikomych ilościach, że są dla organizmu ludzkiego zupełnie bez znaczenia. Nie można jednak, jak się ogólnie mylnie sądzi, bielić ciemnych, łuskowatych gatunków na śnieżno-białe, tak jak też nie można zrobić **z marnego zboża dobrze się wypiekającej mąki.** Mąka wysoko procentowa po sztucznem bieleniu nie traci łusek, a jej kolor staje się martwy, sino-kredowy. Bielenia więc takich gatunków mąki nie ma celu. Należałoby **zupełnie zakazać przywóz mąki bielonej,** która jak np. amerykańska jest zawsze bielona i która naszych konsumentów do tego stopnia zdemoralizowała, że ci właśnie żądają pieczywa o kolorze najjaśniejszym.

Biorąc więc pod uwagę, że wysoko-procentowej mąki nie można bielić na białą, nisko-procentową mąkę, nie ma istotnej potrzeby, z punktu widzenia gospodarczego kraju, zakazywać sztucznego bielenia.

Chciałbym jeszcze dodać, że sama czynność bielenia jest skomplikowana i wymaga ciągłej kontroli produkcji w laboratorjum. Z tego powodu, jak również wysokiej ceny aparatów, nadaje się tylko do bardzo wielkich młynów. Nie odnosi się to do Ameryki, gdzie istnieją laboratorja chemiczne, które za odpowiednie honorarjum roczne przeprowadzają periodycznie analizy dla mniejszych młynów nie mogących ich samemu wykonać. Opis poszczególnych sposobów bielenia doprowadziłby za daleko: liczba opatentowanych aparatów i sposobów jest bardzo wielka i ich pewność i możność regulacji większa lub mniejsza. I tak byłem świadkiem, jak w pewnym młynie w Rotterdamie wskutek drobnego niedopatrzenia wypadła mąka jednej partji pszenicy (125 ton) o kolorze kredowo-niebieskim, którą trzeba było do dobrej mąki w drobnych ilościach domieszywać.

Inż. **Tadeusz Sternicki.**

Poradnik Rolniczo-Gospodarczy

CO NALEŻY WYKONAĆ W MARCU:

Rolniczo-gospodarski. Początek robót wiosennych. Orać tylko tam, gdzie nie zdążono na jesieni; zresztą unikać pługa, który zbyt osusza rolę; przyrządzać pola do siewu i sadzenia pracując kultywatorem, broną sprężynową, lub zwykłą; zasilać pola nawozami sztucznymi. Siać marchew pastewną, groch, wykę mieszanki, owies, pszenicę jarę i jęczmień. Kończyć wiosenne bronowanie i nawożenie łąk i pastwisk. Bronować koniczynę, podsiewając łysiny inkarnatkę lub seradelę. Przebierać ziemniaki do sadzenia. Obliczyć zapasy paszy, by je do nowej trawy bez uszczuplania porcji starczyło. Cielęta starsze przyzwyczajać do buraków i siana. Stanowić klacze.

Sad, ogród, pasieka. Kończyć czyszczenie drzew i obcinanie gałęzi, spryskać je 4% cieczą bordoską. Zasilać drzewa, obkładając ziemię pod niemi nawozem podlewając gnojówką, podsypując superfosfatem i przekopując następnie. Szczepić drzewka, przeszczepiać stare. Sadzić drzewka i krzewy owocowe. Truskawki zasilić superfosfatem. W inspektach wysiewać ogórki i pomidory, dużo i często wietrzyć. Grządki pod warzywa przygotować, zasilić superfosfatem, który nawet na obficie nawiezionej ziemi warzywa zawsze opłacą. Wysadzić nasienniki. Posiać rozsadzę kapusty, kalarepy i t. p., cebuli. Wprost na grządki siać pietruszkę, marchew, groch, bób, buraki, sadzić cebulę, dymkę i wczesne ziemniaki.

Pszczoły po oblocie przejrzeć, zbadać zapas miodu, pnie słabe podkarmiać, lub złączyć z innemi. Ule wymieść, wyczyścić, zmienić maty i ściółkę nad ramkami. Oczko nieco rozszerzyć. Siać rośliny miododajne. Pora kupna i sprzedtży, przewożenia pni.

PRZECHOWYWANIE I STOSOWANIE OBORNIKA.

Pan Szczęsny Miklaszewski w kalendarzu „Rolnik Polski" na rok 1928 podaje b. ciekawe i rzeczowe wskazówki jak należy przechowywać i stosować obornik.

Od 2000 lat rolnik zna dziwną właściwość odchodów zwierzęcych, zmieszanych i przemacerowanych ze ściółką: słomą, trocinami, prószem torfowym i igliwiem, właściwość przywracania glebie siły rodnej, czyli żyzności.

Już starożytni Rzymianie zauważyli, że po wywiezieniu na pola wyjałowione przez długą uprawę i bezużyteczne dla celów rolniczych, również bezużytecznych w ówczesnem gospodarstwie odpadków zwierzęcych i roślinnych, powraca żyzność wyjałowionego pola, a roślinność na niem zaczyna się bujnie rozwijać.

Przypadkowe to odkrycie zaczęło znajdować z biegiem czasu coraz większe zastosowanie w rolnictwie i rolnik zaczął już świadomie gromadzić odchody zwierzęce, aby przywracać przy ich pomocy żyzność swym polom.

Dopiero jednak ubiegłe stulecie przyniosło nam wyjaśnienie dziwnego faktu, jakim jest przywracanie żyzności glebie przez nawiezienie jej obornikiem. Zbadanie naukowe siły rodnej obornika pozwala dziś wytknąć praktyce rolniczej sposoby obchodzenia się z tym nawozem w taki sposób, żeby z najmniejszym kosztem i zachodem osiągnąć jak największe pożytki, jak najlepiej siłę rodną obornika wykorzystać dla karmienia roślin uprawnych.

Wartość użytkowa i nawozowa obornika polega na:

1) zawartości w nim azotu, fosforu i potasu, które stanowią nieodzowne pokarmy dla wszystkich roślin uprawnych,

2) i na zawartości w oborniku resztek roślin, resztek kału i ściółki, resztek, które same z siebie nie są pokarmem roślinnym, a dostarczają jedynie do gleby czarnej próchnicznej substancji, substancji, której obecność w glebie zapewnia roślinom dobre warunki rozwoju, wilgoci glebowej jak również umożliwia rozwój (w glebie) pożytecznych bakteryj.

Obchodzenie się rolnika z obornikiem musi cechować troska o niemarnowanie zapasów azotu, fosforu i potasu oraz o dostarczanie tych zapasów do ziemi w formie jak najlepiej dla roślin przyswajalnej

z jednej strony, a z drugiej strony unikanie zbyt silnego rozkładu obornika ze szkodą dla ilości substancji próchnicznej, potrzebnej większości naszych gleb.

Obchodzenie się z obornikiem jest trudniejsze aniżeli obchodzenie się z nawozami sztucznemi, które wystrczy przechować w suchym składzie, aby nic ze swej siły nawozowej nie straciły. O ile jednak w stosunku do nawozów sztucznych daje się zauważyć wśród naszych rolników duża staranność w ich przechowywaniu, o tyle obornik jest u nas z reguły traktowany niedbale, po macoszemu.

Przyczyna niedbalstwa w traktowaniu obornika pochodzi przedewszystkiem stąd, że rolnik nie zdaje sobie sprawy z tego, kiedy i ile traci przy przechowywaniu tego nawozu. A straty te bywają bardzo znaczne, w małem gospodarstwie wynoszą setki złotych, a w większych sięgają tysięcy.

Obornik wyrzucony byle jak na podwórze traci w pierwszym rzędzie łatwo przyswajalne da roślin, gdyż rozpuszczalne w wodzie, składniki pokarmowe. Składniki te bądź odpływają z wodą deszczową do rowów przydrożnych, stawów i rzek, bądź ulatniają się w powietrze, jak np. amoniak, pokarm azotowy, który ucieka razem z wysychającą wilgocią obornika. Straty te sięgają nieraz z górą połowy ogólnej zawartości składników pokarmowych obornika, a jeśli weźmiemy pod uwagę, że pozostała połowa, to związki trudno przyswajalne niedostępne dla roślin, to nietrudno nam będzie zrozumieć, że przez wadliwe przechowywanie z dobrego obornika otrzymamy taki, który będzie wart dziesiątą część tego, co przechowany racjonalnie.

Nasz rolnik nie rozumie dostatecznie tej rzeczy, nie rozumie krzywdy, jaką sam sobie wyrządza, źle przechowując obornik, to też w każdej nieomal wsi widać w podwórzach cuchnące kałuże, rozsadniki brudu i zarazy ludzi i zwierząt, w których całemi miesiącami przechowuje się obornik, którego nie można pomieścić w stajniach i oborach.

Swego czasu namawiano ze wszech stron rolników praktyków do zakładania t. zw. gnojowni. Obornik radzono codziennie usuwać z pod bydła i wyrzucać na gnojownię. Gnojownia winna być zbudowana w ten sposób, żeby obornik można było ułożyć na niej w wysoką dobrze ubitą pryzmę, przyczem wielkość gnojowni należy dokładnie obliczyć na ilość posiadanego inwentarza. Dno gnojowni musi być wklęsłe, z kształtu podobne do talerza. Na dno daje się asfalt, bądź cement, aby płynne części obornika nie przesiąkały do ziemi. Specjalny kanał w dnie gnojowni odprowadza ściekającą ze świeżego obornika gnojówkę do cementowej studzienki. Do studzienki tej doprowadzamy również rurami bezpośrednio z obory mocz zwierząt, który po asfaltowej podłodze spływa w oborze do rynsztoków, stamtąd do zamkniętych rur ściekowych.

Gnojownia musi być pokryta dachem, przez co unikamy szkodliwego wysychania obornika i wypłukiwania przez opady składników pokarmowych. Nawóz winien być dobrze ubity, żeby powietrze miało do niego jak najmniejszy dostęp. Powinien on być również od czasu do czasu zwilżany, gdyż wówczas najlepiej się rozkłada słoma i najszybciej składniki pokarmowe obornika przechodzą w formę łatwo-przyswajalną.

Są zwolennicy polewania obornika gnojówką, sposób ten jednak jest nie dobry, gdyż wówczas gnojówka, znakomity nawóz azotowopotasowy, traci na swej wartości. Najlepiej obornik na gnojowni polewać wodą, a gnojówkę przechowywać oddzielnie.

Przy wywożeniu w pole obornika przechowywanego na gnojowni należy brać odrazu całą jego grubość, gdyż w przeciwnym razie każdy wóz będzie zawierał obornik z innej warstwy, a więc lepiej lub gorzej rozłożony i przefermentowany. Z wierzchniej warstwy obornik będzie z reguły gorszy, ze spodu lepszy, różne więc kawałki pola będą miały różną siłę nawozową, przez co zbiory będą nierówne.

Gnojówkę wywozimy specjalnemi beczkami na pole, łąkę lub pastwiska i rozlewamy równomiernie po rozcieńczeniu wodą przy pomocy specjalnego urządzenia. Działanie gnojówki da się porównać z działaniem saletry i możemy ją używać zamiast saletrowania. Gnojówka specjalnie skutecznie działa na łąkach i pstwiskach, przewyższając w tym wypadku sztuczne nawozy azotowe.

Jak widać z powyższego krótkiego opisu urządzenia gnojowni, urządzenie takie jest dość kłopotliwe i wymaga dość znacznych kosztów. Wzorowa gnojownia pociąga za sobą konieczność utrzymania we wzorowej czystości obory, gdyż na niewyczyszczonych dostatecznie podłogach, o ile bydła nie trzymamy na nawozie, gnieżdżą się chorobotwórcze zarazki, szkodliwe dla zdrowia zwierząt. Obornik z gnojowni, jak wykazały to jednozgodnie wszystkie doświadczenia, przeprowadzone w tym względzie, nie jest bynajmniej lepszy od obornika z pod bydła, obornika codziennie udeptywanego przez bydło w oborze, obornika, który wciąga w siebie mocz zwierząt czyli gnojówkę. Obornik z pod bydła przewyższa swoją jakością znacznie obornik z najlepiej nawet urządzonej gnojowni. Czy warto więc poświęcać dużo pieniędzy i czasu na urządzanie gnojowni po to, żeby mieć z niej gorszy obornik. Bezwzględnie nie, gdyż nawet względy na zdrowotność bydła przemawiają za przechowywaniem obornika pod bydłem, gdyż w dużej fermentującej w oborze masie obornika nie rozwijają się bakterje chorobotwórcze, a w drobnych pozostałych na podłodze resztkach bakterje te znajdują podatne podłoże do rozwoju.

Doradzać jednak gospodarzowi trzymanie przez całą zimę obornika pod bydłem byłoby niedorzecznością. Jakże można tak postąpić, kiedy przez zimę w małym chlewie narosłoby nawozu pod powałę i krowy chyba po drabinie należałoby do obory wprowadzać.

Na jesieni opróżniamy więc oborę, wywożąc nawóz pod pszenicę i buraki, na dnie obory należy pozostawiać zawsze cienką warstwę nawozu, gdyż wtedy świeżo nawieziona słoma szybciej i lepiej się rozkłada i lepszy nawóz otrzymamy na wiosnę pod kartofle i niektóre warzywa. Jednak z tem nadmiernem narastaniem obornika przez zimę trudno sobie dać radę, szczególnie jeśli przy ostrej zimie nie można go wywozić z obory w pole i odrazu po rozrzuceniu przyorywać. Co wówczas robić? A no na podwórze wyrzucać, jak już mówiliśmy, nie można, gdyż jest to marnowanie pokarmu rośliny, marnowanie przyszłego plonu. W tym wypadku przydałaby się gnojownia, jednak urządzenie gnojowni jest zbyt kłopotliwe i kosztowne, szczególnie dla drobnego gospodarza, dlatego też zalecę tu inny, lepszy sposób zaradzenia sobie.

(c. d. n.).

Rynek zbożowy.

	16/II	20/II	29/II	UWAGI
Warszawa				
pszenica	49.50—51.50	50.00—51.00	50.00—51.50	Cena franco stacja Warszawa
żyto	38.00—40.25	38.50—41.25	39.50—41.50	" " " "
mąka żytnia „0000“ 65% . . .	56.00—58.00	56.25—58.00	56.00—58.00	" " " "
mąka pszenna 4/0A	82.00—85.00	81.50—83.00	82.00—84.00	" " " "
otręby żytnie detal	26.00—26.25	25.00—25.50	25.00—25.50	" " " "
otręby pszenne	28.00—29.00	27.50—28.50	27.00—27.50	" " " załadowania
jęczmień (browarny)	42.00	40.50—41.75	41.00—41.50	" " " "
owies	37.00—38.00	37.50	37.00—38.50	" " " "
Poznań				
pszenica	47.00—49.50	46.50—48.50	47.50—49.00	Cena franco stacja załadowania
żyto	39.35—40.35	38.50—41.00	39.00—40.50	" " " "
jęczmień (browarny)	38.50—40.00	38.00—39.00	38.50—40.50	" " " "
owies	33.00—35.00	33.25—34.25	34.00—35.00	" " " "
mąka żytnia 70%	55.50	56.00	55.75	" " " "
mąka pszenna	66.50—70.50	66.50—70.50	66.50—70.50	" " " "
otręby żytnie	28.00—29.00	26.75—27.75	27.00—27.50	" " " "
otręby pszenne	27.50—28.25	28.00	27.50	" " " "
Kraków				
pszenica	51.00—53.00	51.50—52.00	50.50—51.50	Cena franko Kraków
żyto	40.50—43.50	40.00—42.50	40.75—41.50	" " "
owies	38.50—39.00	37.00—38.50	38.00—39.00	" " "
jęczmień	37.50—38.50	36.50—37.50	36.50—37.75	" " "
mąka pszenna 50%	82.00—85.00	86.00	84.50—86.50	" " "
mąka żytnia 65%	58.00	59.00	58.00—59.00	" " "
otręby żytnie	26.50—27.50	27.00	26.50—27.50	" " "

Ceny podane za 100 klg.

Wydawca: Związek Młynarzy Polskich (Stanisław Pytlewski). Redaktor odpowiedzialny: Feliks Lewandowski.